

INTERNETOWE KÓŁKO MATEMATYCZNE

<http://www.mat.uni.torun.pl/~kolka/>

Wskazówki do zadań

4 II 2003

Zestaw IX (szkoła podstawowa)

1. Ile jakich cyfr mogą mieć te liczby?
2. Można oczywiście obliczyć tę sumę, ale wystarczy popatrzeć na pierwszą i ostatnią oraz na drugą i trzecią liczbę.
3. Ile razy mniejszą odległość przeplynie statek w ciągu sekundy niż w ciągu godziny?
5. Łuki okręgów powinny się dopasować.

Bukiet 9 (gimnazjum)

2. Najpierw uporaj się z $x^2 + h^2$. Potem wystarczy tylko pozbyć się x .
3. Wykorzystaj równość otrzymaną w zadaniu 2.

Zestaw IX (szkoła średnia)

1. Oznacz 2003 przez n i podnieś oba wyrażenia do sześćcianu.
2. Jaka zależność wiąże wyraz a_n z sumami początkowych wyrazów?
3. Z pierwszego równania wyznacz np. 3^y i wstaw do pozostałych równań. Następnie z drugiego równania oblicz np. 5^z i wstaw do trzeciego równania.
4. To jest łatwe. Podstaw wzór funkcji kwadratowej do danego równania.
5. Zbadaj pojedynczy bok oraz kąt wielokąta.